



Luggage carrier for vehicles, especially for caravans.

Patent number: EP0101054
Publication date: 1984-02-22
Inventor: ZOOR REINHOLD
Applicant: WUNDER GMBH CO KG HEINRICH (DE)
Classification:
- **international:** B60R9/04
- **european:** B60R9/042
Application number: EP19830107867 19830809
Priority number(s): DE19823229623 19820809

Also published as:

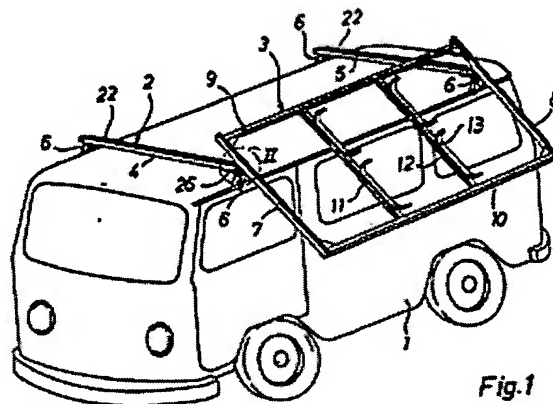
 EP0101054 (A)
 EP0101054 (B)

Cited documents:

 DE8102136U
 DE8203179U
 EP0014185
 DE7934167U
 FR2501601

Abstract of EP0101054

1. Luggage rack for vehicles, especially camping vehicles or campers, having a base part (2) securable to the vehicle and an upper part (3) supported on the base part and receiving the objects to be transported and having at least two hollow slide rails (7, 8) each provided with a continuous slit, rollers (26, 48) or slide elements being received in these slide rails (7, 8) and being arranged at the ends of mounting rails (4, 5) of the base part, symmetrical to these, for the slide rails, characterized in that the slide rails (7, 8) of the upper part (3) are connected to one another flexibly or mutually movably.

**Fig.1**

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 101 054
A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 83107867.0

(51) Int. Cl.³: B 60 R 9/04

(22) Anmeldetag: 09.08.83

(30) Priorität: 09.08.82 DE 3229623

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.02.84 Patentblatt 84/8(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI(71) Anmelder: Heinrich Wunder GmbH & Co. KG
Münchener Strasse 80 Postfach 1520
D-8060 Dachau(DE)(72) Erfinder: Zoor, Reinhold
Hohenzollernplatz 1
D-8000 München 40(DE)(74) Vertreter: Zmyj, Erwin, Dipl.-Ing.
Postfach 95 04 28
D-8000 München 95(DE)

(54) Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Campingfahrzeuge.

(57) Bei dem Gepäckträger, der ein Basisteil 2 und ein Oberteil 3 aufweist, ist die Lagerung für das Oberteil in Form von Rollen 26 symmetrisch in bezug auf die Tragschiene 4 vorgesehen, so daß beim Ausziehen des Oberteils und Abkippen desselben die hierbei auftretenden Kräfte stets symmetrisch in bezug auf die Rollenlagerung und die Tragschiene auftreten. Die Gleitschiene 7 des Oberteils 3 ruht auf einem Führungssteg 22 auf, der durch die Tragschiene 4 getragen ist. Die Gleitschiene 7 ist als Hohlchiene ausgeführt und nimmt nicht nur die Rollen 26, sondern auch in der Transportstellung des Gepäckträgers den Führungssteg 22 auf, der durch einen Schlitz 19 in der hohlen Gleitschiene 7 in diese einführbar ist. Das Oberteil kann als in sich geschlossener Rahmen ausgeführt sein oder es können nur die unabhängig voneinander verschiebbaren Gleitschienen durch eine lose Verbindung miteinander in Verbindung stehen, wobei diese Verbindung durch den zu transportierenden Gegenstand oder einen Transportbehälter gebildet sein kann. Es ist auch möglich, die Gleitschienen zu unterteilen, wobei einer Tragschiene zwei Gleitschienen zugeordnet sind, die nach unterschiedlichen Richtungen gegenüber der Tragschiene verschiebbar und abklappbar sind. Der Gepäckträger kann nicht nur auf Dächern, sondern auch an Heckklappen von Fahrzeugen montiert sein.

EP 0 101 054 A2

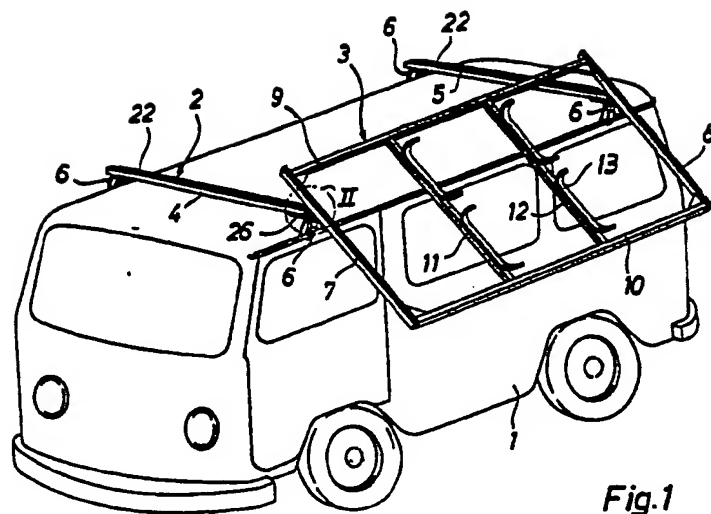


Fig.1

Heinrich Wunder
GmbH & Co. KG
Münchener Str. 80
Postfach 1920
8060 Dachau

1 Gepäckträger für Fahrzeuge,
 insbesondere Campingfahrzeuge

5

Die Erfindung bezieht sich auf einen Gepäckträger für
Fahrzeuge, insbesondere Campingfahrzeuge oder Wohnmobili-
le, mit einem am Fahrzeug befestigbaren Basisteil und
einem auf dem Basisteil abgestützten, die zu transpor-
10 tierenden Gegenstände aufnehmenden Oberteil, das min-
destens zwei hohle, jeweils mit einem durchlaufenden
Schlitz versehene Gleitschienen aufweist, in denen Rol-
len- oder Gleitkörper aufgenommen sind, die an den Enden
von Tragschienen des Basisteils mittels Halter vor und
15 über der Auflagefläche für die Gleitschienen angeordnet
sind, wobei die Halter durch den Schlitz greifen und ein
Verschieben und Verschwenken des Oberteils gegenüber dem
Basisteil ermöglichen.

20 Bei einem bekannten Dachträger dieser Art (US-PS
3 193 124) sind die Tragschienen als L-Profil ausgebil-
det, dessen horizontaler Schenkel als Auflage für die
Gleitschiene dient, während der vertikale Schenkel den
Halter für Rollen trägt, die in die Gleitschiene ein-
25 greifen. Die Gleitschiene weist einen Querschnitt auf,
der im wesentlichen U-förmig ausgebildet ist, wobei die
freien Enden der Schenkel nach innen abgebogen sind und

1 einen durchlaufenden Schlitz begrenzen. Die Gleitschie-
ne ist gegenüber der Tragschiene so angeordnet, daß der
durchlaufende Schlitz an der Seite liegt, durch den ein
Schwenkbolzen für Rollenkörper hindurchgreift. Damit
5 die Gleitschiene gegenüber der Tragschiene abgekippt wer-
den kann, ist der waagrechte Schenkel im Bereich der
Rollenhalterung verkürzt, so daß der Rollenhalter die
Kippachse der Rollen vor und über der Auflagefläche für
die Gleitschiene hält. Hierdurch stört die Auflageflä-
10 che der Tragschiene beim Abkippen der Gleitschiene nicht.

Nachteilig ist bei dieser Ausführungsform die freiflie-
gende Lagerung der Rollen, wodurch in bezug auf die
Tragschiene ein Kippmoment entsteht, was sich bei
15 großer Belastung des Gepäckträgers in zweifacher Hin-
sicht nachteilig auswirkt. Bei größeren Belastungen
führt diese Art der Lagerung unter Umständen zu einer
geringfügigen Schrägstellung der Rollen, die die Gleit-
schienen führen und die ein Abkippen des Obergestells er-
20 möglichen, wodurch aufgrund dieser Schrägstellung die
Führung der Gleitschienen verschlechtert wird, was ge-
gebenenfalls zu einem Klemmen führen kann und außerdem
wirkt sich das Kippmoment auf die Befestigung der Trag-
schienen aus, die besonders stabil aufgeführt sein muß,
25 wenn sich diese Kippmomente nicht nachteilig auswirken
sollen. Zu bedenken ist hierbei, daß es sich um einen
Gepäckträger auf einem Fahrzeug handelt, bei welchem
aufgrund der Fahrdynamik sehr große Kräfte auftreten
können.

30 Aufgabe der Erfindung ist es, eine leichte Bedienbar-
keit des Gepäckträgers zu ermöglichen.

Diese Aufgabe wird durch die vorliegende Erfindung in
35 verschiedener Weise gelöst.

- 1 Eine erste Lösungsmöglichkeit besteht darin, daß ausge-
hend von dem Gepäckträger nach dem Oberbegriff des An-
spruchs 1 die Halter für die Rollen- oder Gleitkörper
und die Rollen- oder Gleitkörper am Basisteil symme-
5 trisch in bezug auf die Tragschiene angeordnet sind,
und daß die Gleitschiene des Oberteils mit dem Schlitz
nach unten über der zugeordneten Tragschiene liegt.

- Aufgrund dieser Ausgestaltung wird eine Lagerung der
10 Rollen- oder Gleitkörper erzielt, die frei von Kippmo-
menten ist, wodurch die Gefahr von Verklemmungen der
Gleitschiene gegenüber den Rollen- oder Gleitkörpern
ausgeschlossen ist. Weiterhin ist die Tragschiene frei
von Kippmomenten ausgehend von der ruhenden Belastung,
15 wodurch gewährleistet ist, daß die Halterungen für die
Tragschienen keinen allzugroßen Kräften ausgesetzt ist.
Dies ist deshalb besonders wichtig, weil Dachgepäckträ-
ger dieser Art unter Umständen eine Traglast von bis
zu 200 kp aufnehmen müssen. Wenn dann dieses Gewicht über
20 einen Hebelarm aufgrund asymmetrischer Lagerung auf die
Führungs- bzw. Kipprollen einwirkt, so können beträcht-
liche Kräfte an den Befestigungsteilen der Halter für
die Rollen bzw. für die Tragschienen auftreten. Diese
ungünstige Kräfteverteilung ist durch die Erfindung ver-
25 mieden, wodurch sichergestellt ist, daß auch bei hoher
Belastung eine einwandfreie und verhältnismäßig leicht-
gängige Bedienung des Gepäckträgers möglich ist, da
Trag- und Gleitschienen und die Rollenkörper bzw. de-
ren Halterung symmetrisch belastet werden.
30

Eine weitere Möglichkeit zur Lösung der oberen Aufgabe
besteht darin, daß das Oberteil ausschließlich aus den
Gleitschienen besteht, die Transporthalterungen tragen.

- 35 Diese Art der Ausbildung des Oberteils eignet sich nur
für den Transport solcher Gegenstände, die eine Längs-
erstreckung aufweisen, welche größer als der Abstand

1 der beiden Gleitschienen zueinander ist, so daß die Gleit-
schienen über den zu transportierenden Gegenstand, der an
ihnen während des Transportes befestigt ist, verbunden
sind. Hierdurch ergibt sich eine sehr flexible und lose
5 Verbindung, wodurch ein gewisser Freiheitsgrad in der
gegenseitigen Bewegbarkeit der beiden Gleitschienen be-
steht, so daß ein Verkanten dieser Gleitschienen gegen-
über ihren Tragschienen trotz möglicher Montagefeder bei
der Befestigung der Tragschienen am Fahrzeug oder un-
10 gleichmäßig verteilter Lasten nicht auftreten kann, weil
durch die gegenseitige Bewegbarkeit der Gleitschienen
ein Ausgleich in dem Sinne möglich ist, daß jede Gleit-
schiene exakt an ihrer Tragschiene geführt bleibt, ohne
daß es zu Zwangsverkantungen und damit zu einer Schwer-
15 gängigkeit kommt. Dies ist bei solchen Gepäckträgern
möglich, bei denen das Oberteil aus einem starren Rah-
men besteht, an dem die Gleitschienen befestigt sind.

Für solche Fälle, in denen eine Verbindung der beiden
20 Gleitschienen über den zu transportierenden Gegenstand
nicht möglich ist, können entsprechend einer anderen Lö-
sungsform der Erfindung die Gleitschienen des Oberteils
durch Streben oder durch Transportbehälter flexibel bzw.
gegeneinander bewegbar miteinander verbunden sein.

25 Bei dieser Ausgestaltung treten die weiter oben geschil-
derten Wirkungen und Vorteile ein, da sich die Gleit-
schienen den jeweiligen Verhältnissen anpassen können,
ohne daß es zu einem Verklemmen gegenüber den Tragschie-
30 nen kommt. Transportbehälter sind beispielsweise die
auf Dachgepäckträgern befestigten nach Art eines Koffers
ausgebildeten Behälter bezeichnet.

1 Die Ausgestaltung des Oberteils in der Art, daß dieses
Oberteil entweder nur aus Gleitschienen besteht, die
über den zu transportierenden Gegenstand miteinander
verbunden sind oder die über Streben oder Transportbe-
5 hälter gegeneinander beweglich bzw. gelenkig oder
kardanisch miteinander verbunden sind, ergibt einen
wesentlichen Vorteil dann, wenn die Tragschienen auf
unterschiedlichen Ebenen angeordnet sind, wie dies
beispielsweise bei Wohnmobilen oder Campingbussen der
10 Fall ist, die im hinteren Bereich ein Stufendach auf-
weisen, so daß die hintere Tragschiene auf einer we-
sentlich höheren Ebene steht. Hierdurch ergibt sich,
daß die zu transportierenden Gegenstände gegenüber
der Horizontalen einen Winkel einnehmen, was zur Folge
15 hat, daß beim Herausziehen des Gepäckträgers und Her-
unterkippen der Gleitschienen dieses Abkippen nur dann
möglich ist, wenn die Verbindungen zwischen den bei-
den Gleitschienen bzw. der an den Gleitschienen be-
festigte zu transportierende Gegenstand sich gegen-
20 über den Gleitschienen bewegen kann, weil die Kipp-
punkte, um die die Gleitschienen kippen, auf unter-
schiedlichen Höhen liegen. Mit einem starren Rahmen
wäre ein Abkippen gar nicht möglich, weil die Gleit-
schienen aufgrund der unterschiedlichen Höhen in der
25 Transportstellung in der gekippten Stellung nicht mehr
vertikal nach unten hängen würden, sondern schräg zur
Vertikalen, was ein Verdrehen der Gleitschienen in be-
zug auf die Führungsrollen zur Folge haben würde, was
aber aufgrund der exakten Führung nicht möglich ist.

30
Eine Schwergängigkeit bei der Bedienung des Gepäck-
trägers, d.h. beim Anheben und Verschieben der Gleit-
schienen kann auch dadurch bedingt sein, daß der Ge-
päckträger zu groß und/oder im beladenen Zustand zu
35 schwer ist.

- 1 Wenn dies der Fall ist, so kann die eingangs gestellte
Aufgabe nach einer anderen Lösungsart der Erfindung da-
durch gelöst werden, daß jeder Tragschiene zwei Gleit-
schienen zugeordnet sind, die nach entgegengesetzten
5 Richtungen über die Tragschienen hinauschiebbar sind.

Bei dieser Ausgestaltung wird also der Gepäckträger in
zwei Teile geteilt, wobei der eine Teil über die einen
Enden der Tragschienen und der andere Teil über die ge-
10 genüberliegenden Enden der Tragschienen hinauschieb-
bar und abklippbar ist. Durch die Halbierung des Ge-
päckträgers bzw. der Gleitschienen wird einerseits er-
reicht, daß mit der Verkürzung der Gleitschiene auch
die Verkantungsgefahr verringert wird und außerdem wird
15 hierdurch wegen der kleineren Beladungsfläche auch das
von den jeweiligen Gepäckträgerhälften aufnehmbare Ge-
wicht begrenzt, so daß aus dieser Sicht eine Bedienungs-
erleichterung eintritt.

- 20 Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist da-
rin zu sehen, daß sowohl die Tragschiene als auch die
Gleitschiene im wesentlichen einen H-Querschnitt
aufweisen, wobei die nach oben und unten ragenden Schen-
kel an ihren Enden jeweils nach innen abgebogen sind
25 und ihre Ränder jeweils einen oberen und unteren Schlitz
begrenzen. Ein solches Profil hat den Vorteil, daß die
verschiedenen Halterungen in einfacher Weise eingebracht
werden können, weil in das Hohlprofil Gleitsteine mit
Befestigungsschrauben eingeführt werden können, wobei
30 die Befestigungsschrauben durch den Schlitz hindurchra-
gen und somit ein Festklemmen der jeweiligen Teile er-
möglichen. Hierbei ist ersichtlich, daß aufgrund dieser
Halterung eine leichte Positionierung der jeweils be-
festigten Teile möglich ist. Außerdem ist ein solches
35 Profil äußerst stabil.

Bei den weiter oben erläuterten bekannten Dachträgern

- 1 liegt das Obergestell in der Transportstellung auf einem
Flansch der Tragschiene auf, welche völlig eben gestaltet
ist, wobei die Tragschienen mit genügendem Spiel gegenüber
dem Obergestell angeordnet sein müssen, um eine
5 leichtgängige Verschiebung des Obergestells zu ermöglichen.
Dieses Spiel macht sich aber beim Fahren unangenehm
bemerkt, weil das mit der Last beaufschlagte Obergestell
sich gegenüber dem Grundrahmen verschieben kann,
was in Verbindung mit der hohen Last, die zu tragen ist,
10 zu sehr großen stoßartigen Kräften an den Befestigungspunkten
des Grundgestells führt.

- Um eine leichtgängige Verschiebung bei einer spielfreien
Halterung des Obergestells zu ermöglichen, weist
15 gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung
jede Tragschiene einen Führungssteg auf, der spielfrei in den
Schlitz der Gleitschiene eingreift. Dabei ist es vorteilhaft,
wenn in Weiterbildung der Erfindung der Führungssteg aus einem
Material mit guten Gleiteigenschaften besteht und im Querschnitt
20 eine ballige Form aufweist, wobei der Bereich mit der größten
Breite, die die Schlitzbreite der Gleitschiene etwas übersteigt,
in der Transportstellung innerhalb der hohlen Gleitschiene
liegt. Hierdurch wird erreicht, daß nach dem Aufsetzen
25 der Gleitschiene auf die Tragschiene die Gleitschiene auch
gegen ein Abheben aufgrund der balligen Form durch den
Führungssteg weitgehend gesichert ist, da dieser nur aufgrund
einer, wenn auch äußerst geringfügigen, elastischen Verformung
der Gleitschiene und des Führungsteges
30 in die Gleitschiene eindringen kann. Diese Haltekräfte reichen
selbstverständlich nicht aus, um eine zusätzliche Sicherung in
der Transportstellung überflüssig zu machen, jedoch werden
hierdurch Erschütterungen, die sich aus dem Fahrbetrieb ergeben,
so weit aufgefangen,
35 daß sich das Obergestell nicht ohne weiteres gegenüber dem
Grundgestell in vertikaler Richtung bewegen kann, d.h. das
Obergestell wird aufgrund dieser Ausgestaltung

- 1 daran gehindert, bei Fahrstößen in Schwingungen in vertikaler Richtung zu geraten.

Um Klappergeräusche, die durch ein unmittelbares Aufliegen der Gleitschiene auf der Tragschiene entstehen können zu vermeiden, kann in weiterer Ausgestaltung der Erfindung in der Transportstellung die dem Schlitz gegenüberliegende Innenwandfläche der Gleitschiene auf der Oberseite des Führungssteges aufruhem. Dies ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn der Führungssteg aus einem gute Gleiteigenschaften aufweisenden elastischen Kunststoff besteht.

Bei dem eingangs erläuterten bekannten Dachträger kann die Gleitschiene von den Rollen abgezogen werden, was beim Entladen des Dachträgers insbesondere dann gefährlich werden kann, wenn der Boden neben dem Fahrzeug abschüssig ist, so daß das vordere Ende der Gleitschienen nicht auf dem Boden abgestützt werden kann, solange die Rollen noch in Eingriff mit der Gleitschiene stehen. Bei einer anderen bekannten Ausführungsform eines Dachträgers (US-PS 3 186 569) ist die hohle Gleitschiene am Ende verschlossen, so daß sich hieraus ein Anschlag ergibt, der sich an den Rollen abstützt. Dies hat jedoch zur Folge, daß Fälle eintreten können, in denen das Obergestell nicht ausreichend durch den Benutzer beim Abkippen gehalten wird, so daß größere Schläge auf die Rollenhalterung eintreten können, was zur Beschädigung dieser Halterung führen kann. Um alle diese erläuterten Nachteile zu vermeiden, ist gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung zumindest an einer Außenseite der Tragschiene an dem den Halter tragenden vorderen Ende ein feststehendes Fangteil für einen am hinteren Ende der Gleitschiene an deren Außenseite angeordneten, dem Durchmesser des Rollen- bzw. Gleitkörpers entsprechenden Anschlagkörper vorgesehen und weiterhin fluchtet das Zentrum der den Anschlagkörper

- 1 per aufnehmenden Aussparung des Fangteils mit der Achse
des Rollen- oder Gleitkörpers.

Durch die Anordnung eines Fangteils an der Tragschiene
5 und die Anordnung eines Anschlagkörpers an der Gleit-
schiene wird erreicht, daß die Rollenhalterung frei von
Belastungen gehalten wird, wenn die Gleitschiene am Ende
ihrer Kipp- und Gleitbewegung angehalten werden soll,
was zuweilen sehr ruckartig erfolgen kann. Durch die
10 weitere Ausgestaltung, wonach das Zentrum der Ausneh-
mung des Fangteils für die Aufnahme des Anschlagkörpers
mit der Achse des Rollen- oder Gleitkörpers fluchtet
wird erreicht, daß die Gleitschiene auch noch gekippt
werden kann, wenn sie sich am Ende ihrer Schiebebewegung
15 mit dem Anschlagkörper am Fangteil befindet.

Um ein einfaches Verriegeln des Oberteils in seiner
Transportstellung zu ermöglichen, ist in weiterer Ausge-
staltung der Erfindung am vorderen Ende der Gleitschie-
20 ne ein gegen die Wirkung einer Feder schwenkbarer Sperr-
haken vorgesehen, der mit dem Fangteil in der Transport-
stellung zusammenwirkt und damit die Gleitschiene ver-
riegelt. Der schwenkbare Sperrteil dient somit als
Rastfalle, die beim Einschieben des Oberteils in
25 seine endgültige Transportlage von selbst einrastet.

Um ein unbefugtes Lösen des Oberteils aus der gesi-
cherten Transportlage zu verhindern, kann in weiterer
Ausgestaltung der Erfindung der Sperrteil in der mit
30 dem Fangteil verrasteten Stellung durch ein Schloß ver-
riegelbar sein.

Um ein Abheben der Gleitschiene in der Transportstellung
zu verhindern, kann in weiterer Ausgestaltung der Erfin-
35 dung der Anschlagkörper mit einem am hinteren Ende der
Tragschiene angeordneten Sicherungshaken zusammenwirken.

- 1 Bei leichteren Gepäckträgern oder bei solchen die unterteilt sind, wobei die eine Gleitschiene nach der einen und die andere Gleitschiene nach der anderen Seite ausziehbar und abkipppbar ist, so daß bereits von der zur
- 5 Verfügung stehenden Fläche eine geringere Belastung zu erwarten ist, kann eine leichtere und einfachere Ausgestaltung zur Verrastung der Gleitschiene vorgesehen sein. Diese kann in weiterer Ausgestaltung der Erfindung so ausgebildet sein, daß am vorderen, den Rollen- oder Gleit-
- 10 körpern in der Transportstellung zugeordneten Ende der Gleitschiene ein Anschlagkörper verstellbar gehalten ist, der in der Transportstellung in den Rollen oder Gleitkörpern anliegt und die Gleitschiene sperrt. Dieser Anschlagkörper kann an einer Blattfeder befestigt sein,
- 15 deren eines Ende an dem dem Schlitz gegenüberliegenden Quersteg der Gleitschiene befestigt ist und deren anderes Ende als Handhabe aus der Gleitschiene herausragt, und der Anschlagkörper kann in einer Bohrung des Querstegs geführt sein. Mittels dieser Blattfeder, deren
- 20 eines Ende aus der Gleitschiene herausragt, kann der Anschlagkörper in seiner Führungsbohrung verschoben und somit die Verriegelung gelöst werden.

Um ein Lösen dieser Verriegelung in unbefugter Weise verhindern zu können, kann auf das Ende der Gleitschiene ein abschließbares Endstück aufschiebbar sein.

Obwohl grundsätzlich ein einziger zentral angeordneter Gleitkörper oder auch eine einzige zentral gehaltene Rolle vorgesehen sein kann, so ist es doch in besonderer Weise zu empfehlen, daß an jedem über das Ende der Tragschiene hervorstehenden Halter zwei Rollen- oder Gleitkörper coaxial zueinander angeordnet sind.

- 35 Um bei einer solchen Ausgestaltung die Leichtgängigkeit besonders zu fördern, können die Rollen- oder Gleitkörper an ihren äußeren Standflächen ballig ausgeführt sein.

- 1 Hierdurch tritt bei einer Berührung zwischen der Gleit-
schiene und der Standfläche des Rollen- oder Gleitkör-
pers eine punktförmige Berührung und keine Flächenberüh-
rung ein, wie dies bei ebenen Standflächen der Fall ist,
5 die hierdurch viel leichter zu einem Verkanten und Klem-
men neigen. Dies wird durch die ballige Ausgestaltung
vermieden.

- Jeder Rollen- oder Gleitkörper kann mit seiner Lager-
10 bzw. Tragachse verpreßt oder vernietet sein. Im Falle
der Rollenkörper ist dann die Lagerachse in dem Halter
drehbar gelagert und hierdurch ergibt sich eine einfa-
che Fertigung der Rollenlagerung.
- 15 Die Erfindung ist in der Zeichnung beispielsweise darge-
stellt. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht eines Fahrzeuges
mit einem erfindungsgemäßen Gepäckträger;

20

Fig. 2 eine schaubildliche Teilansicht des mit II ge-
kennzeichneten Bereiches in Fig. 1, die eine
Trag- und eine Gleitschiene des Basisteiles und
des Oberteiles darstellt;

25

Fig. 3 eine Vorderansicht der Trag- und Gleitschiene in
der Transportstellung;

30

Fig. 4 einen Querschnitt durch eine Trag- und Gleit-
schiene in der Transportstellung;

Fig. 5 eine Teilansicht des vorderen Endes der Trag-
und Gleitschiene in der verriegelten Trans-
portstellung;

35

Fig. 6 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung einer
weiteren Ausführungsform eines Gepäckträgers;

- 1 Fig. 7 eine weitere Ausgestaltung eines Gepäckträgers;
Fig. 8 eine Vorderansicht in Einzeldarstellung eines
Halters mit Rollkörpern;
5
Fig. 9 einen Längsschnitt im Bereich des mit Rollkörpern
versehenen Endes einer abgeänderten Ausführungs-
form;
10 Fig. 10 einen Längsschnitt durch das hintere Ende der ge-
änderten Ausführungsform gemäß Fig. 9; und
Fig. 11 eine Ansicht eines Gepäckträgers nach Fig. 6
in einer anderen Einbaulage.
15

- Aus Fig. 1 ist ersichtlich, daß der Gepäckträger grund-
sätzlich einen zweiteiligen Aufbau aufweist und ein Ba-
sisteil 2 sowie ein Oberteil 3 umfaßt. Das Basisteil 2
20 besteht aus zwei parallel zueinander angeordneten Trag-
schienen 4, 5, die mittels Halterungen, z.B. Stützfüßen
6 in üblicher Weise am Fahrzeugdach oder auch an anderen
Stellen eines Fahrzeuges befestigt sein können.
- 25 Das Oberteil ist bei einer ersten Ausführungsform als
in sich geschlossener Rahmen ausgeführt und weist zwei
Gleitschienen 7, 8, zwei Längsstreben 9 und 10 sowie
zwei zusätzliche, parallel zu den Gleitschienen 7 und 8
angeordnete Querstreben 11 und 12 auf. Die Längsstreben
30 9 und 10 sind mit den Gleitschienen 7 und 8 fest verbun-
den, während die Querstreben 11 und 12 an den Längsstre-
ben 9 und 10 befestigt sind. Die Querstreben 11 und 12
tragen spezielle Halter 13, die im dargestellten Bei-
spiel für die Aufnahme von Segelbrettern dienen. Diese
35 Halter können durch andere Halter, beispielsweise für
Ski oder Fahrräder oder durch übliche Gepäckkörbe bzw.
Gepäckkoffer ersetzt sein.

- 1 Da die Gleitschienen 7 und 8 identisch ausgeführt und in
gleicher Weise gegenüber der jeweils zugeordneten Trag-
schiene geführt sind, erfolgt die nachfolgende Beschrei-
bung nur unter Bezugnahme auf die Gleitschiene 7 und die
5 zugeordnete Tragschiene 4, weil auch hier die Tragschie-
ne 5 der Tragschiene 4 entspricht.

- Wie aus den Fig. 2 bis 4 ersichtlich, bestehen die Trag-
und Gleitschienen jeweils aus H-Profilen, deren freie
10 Schenkelenden nach innen abgebogen sind. Es entsteht so
ein doppeltes Hohlprofil, wobei jeder Profilteil 14, 15
der Gleitschiene 7 bzw. 16, 17 der Tragschiene 4 je-
weils einen längslaufenden durchgehenden Schlitz 18, 19
bzw. 20, 21 aufweist, der durch die Ränder 18', 19' bzw.
15 20', 21' der abgebogenen Schenkelenden begrenzt ist.

- Die Tragschiene 4 trägt in ihrem oberen Profilteil 16
einen Führungssteg 22, der mit einem Sockelteil 23 in
dem Hohlprofilteil 16 gehalten ist. Der Führungssteg 22
20 weist eine leicht ballige Form auf und paßt spielfrei in
den Schlitz 19 des unteren Profilteiles 15 der Gleit-
schiene 7. Die breiteste Stelle des Führungssteges 22,
die mit 24 bezeichnet ist, liegt in der Transportstel-
lung innerhalb des Hohlprofilteiles 15 und ist gering-
25 fügig breiter als dies der Breite des Schlitzes 19 ent-
spricht, so daß beim Aufsetzen der Gleitschiene 7 auf
die Tragschiene 4 dies nur bei einer leichten Verfor-
mung des Führungssteges 22 möglich ist, der aus einem
Kunststoff besteht, der elastisch ist und gute Gleit-
30 eigenschaften aufweist. In der Transportstellung ist
also die Gleitschiene 7 durch einen geringen Druck-
knopfeffekt auf der Tragschiene gehalten.

- Am vorderen Ende der Tragschiene, d.h. an dem Ende, an
35 welchem die Kippbewegung des Oberteils des Ge-
päckträgers möglich ist, ist in dem oberen Profilteil
16 der Tragschiene 4 ein Halter 25 in Form eines Aus-

1 legers angeordnet, der zur Lagerung von zwei Rollen 26
dient. Der Halter 25 ist symmetrisch in bezug auf die
Tragschiene mit einem Stützfuß 27 in dem oberen Profil-
teil 16 befestigt und hält die Rollen 26 zu seinen bei-
5 den Seiten symmetrisch zu den Längsachsen der Gleit- und
Tragschiene vor der Stirnkante und oberhalb der Oberkan-
te der Tragschiene 4. Auf diese Weise bleibt zur Trag-
schiene hin genügend Platz, um die Gleitschiene 7, in
deren unteren Profilteil 15 die Rollen 26 aufgenommen
10 sind, nach unten abkippen zu können, wie dies auf den
Fig. 1 und 2 hervorgeht. Aufgrund der Führung der Gleit-
schiene auf den Rollen 26, wobei diese Führung so weit
als möglich spielfrei gehalten ist, kann die Gleitschie-
ne und damit der Oberteil nicht nur gegenüber der Trag-
15 schiene verschoben, sondern in jeder relativen Verschie-
belage von Gleitschiene zur Tragschiene gekippt werden,
weil eine formschlüssige Verbindung, d.h. eine Siche-
rung gegen Abheben der Gleitschiene von der Tragschiene
nur durch diese Rollen 26 gegeben ist. Nur an dieser
20 Stelle kann die Gleitschiene von der Tragschiene nicht
abgehoben sondern nur gegenüber der Gleitschiene ge-
kippt werden.

Beim Kippen der Gleitschiene gegenüber der Tragschiene
25 wird das spielfreie Ineinandergreifen des Führungssteges
22 in die Gleitschiene gelöst, was nach einem gewissen
Verschiebeweg aufgrund des auftretenden nach unten wir-
kenden Kippmoments ohne weiteres möglich ist. Aufgrund
des spielfreien Ineinandergreifens zwischen Führungs-
30 steg 22 und Gleitschiene 7 wird erreicht, daß die von
dem Oberteil aufgenommene Last gegenüber den Tragschie-
nen in der Transportstellung, in welcher Fahrstöße auf
den Gepäckträger einwirken, keine Bewegungsmöglichkeit
besitzt. Am vorderen Ende der Tragschiene 4 ist ein
35 Fanghaken 28 angeordnet, der mittels einer Schraube 28'
am unteren Profilteil 17 befestigt ist und zwei Flügel
29 aufweist, die sich zu beiden Seiten der Tragschiene 4

1 befinden. Jeder dieser Flügel weist eine Ausnehmung 30
auf, in die jeweils ein Anschlagkörper 31, der mittels
einer Halterung 32 am hinteren Ende der Gleitschiene 7
befestigt ist, eingreifen kann, wenn sich die Gleit-
5 schiene 7 in ihrer vollständig ausgezogenen Lage be-
findet. Da die Anschlagkörper 31 den gleichen Durchmes-
ser wie die Rollen 26 aufweisen, und da das Zentrum der
Ausnehmung 30, welches mit 33 bezeichnet ist, mit der
Achse 34 der Rollen 26 fluchtet, liegen diese Anschlag-
10 körper in der vollständig ausgezogenen Lage fluchtend
mit den Rollen 26 so, daß auch in dieser Stellung, in
welcher die Gleitschiene gegen ein vollständiges Ab-
ziehen von der Tragschiene gesichert ist, ein Verschwen-
ken der Gleitschiene gegenüber der Tragschiene möglich
15 ist. Da der Fanghaken 27 an der Tragschiene und die An-
schlagkörper 31 an der Gleitschiene mittels der Schrau-
ben 28' und 35 einstellbar festgelegt sind, können keine
Kräfte beim Auffangen der nach unten gleitenden Gleit-
schiene auf die Rollen übertragen werden, so daß deren
20 Lagerung keiner zusätzlichen Belastung ausgesetzt ist.

Am vorderen Ende der Gleitschiene 7 ist, wie aus Fig. 5
ersichtlich, ein um eine Achse 36 schwenkbar gelagerter
Sperrhaken 37 vorgesehen, der nach Art einer Rastfalle
25 durch eine nicht dargestellte Feder in Richtung des
Pfeiles 38 belastet ist, so daß er nach dem vollstän-
digen Einschieben der Gleitschiene in die Transportstel-
lung mit einem Ansatz 39 in die Aussparung 30 des Fang-
hakens 27 einrastet. Zum Lösen dieser Verbindung muß
30 der Sperrhaken 37 in Richtung des Pfeiles 40 entgegen
der Wirkung der nicht dargestellten Feder angehoben wer-
den. Mittels eines Schlosses 41 kann der Sperrhaken 37
in der verriegelten Stellung festgehalten werden, so
daß die Gleitschiene und damit das gesamte Oberteil in
35 der Transportstellung, in welcher die Gleitschiene voll-
ständig über der Tragschiene liegt, gesichert ist. In
dieser Transportstellung wird das Gewicht des Oberteils

- 1 und der zu transportierenden Gegenstände von dem Führungs-
steg 22 aufgenommen, da die Innenwand 42 des Quersteges 43
des unteren Profilteiles 15 der Gleitschiene auf den Füh-
rungssteg aufruhrt, wobei zwischen der Tragschiene 4 und
5 der Gleitschiene 7, wie aus Fig. 4 ersichtlich, ein
Spalt verbleibt, der mit 44 bezeichnet ist.

In der Transportstellung ist die Gleitschiene 7 gegen
ein Abheben von der Tragschiene 4 durch den Sperrhaken 37
10 der mit dem Fanghaken 28 am vorderen Ende der Tragschie-
ne und durch den Anschlagkörper 31, der mit einem nicht
dargestellten Sicherungshaken am hinteren Ende der Trag-
schiene zusammenwirkt, gesichert.

- 15 In Fig. 6 ist eine andere Ausführungsform des Gepäck-
trägers nach der Erfindung gezeigt, bei welcher das Ober-
teil des Gepäckträgers nicht mehr aus einem in sich ver-
steiftem Gestell, sondern nur aus den Gleitschienen 7
und 8 besteht. Diese Gleitschienen sind unabhängig von-
20 einander auf den Tragschienen 4 und 5 verschiebbar und
nur über den zu transportierenden Gegenstand, z.B. ein
Surfbrett 45, miteinander verbunden. Hierdurch ergibt
sich eine sehr lose Verbindung zwischen den Gleitschie-
nen 7 und 8, welche die unabhängige klemmfreie Verschie-
25 bung jeder dieser Gleitschienen auf ihrer zugeordneten
Tragschiene nicht behindert. Bei einem etwaigen Monta-
gefehler hinsichtlich der Parallelität der Tragschienen
4 und 5, kann dieser Fehler durch die lose Verbindung
über das Surfbrett ausgeglichen werden, so daß bei der
30 Verschiebung keine Klemmkräfte zwischen den Gleitschienen
und den Tragschienen auftreten.

Die Ausgestaltung nach Fig. 7 stellt eine Weiterentwick-
lung der Ausführungsform nach Fig. 6 dar, da sie nicht
35 nur eine unabhängige Führung der den Tragschienen 4 und 5
zugeordneten Gleitschienen ermöglicht, weil auch hier die
Gleitschienen untereinander nicht verbunden sind, sondern

- 1 diese Ausführungsform weist die Besonderheit auf, daß
jede Gleitschiene einer Tragschiene in zwei Teile unter-
teilt ist, die nach unterschiedlichen Richtungen der
Gleitschiene verschoben und damit auch nach unterschied-
5 lichen Richtungen abgekippt werden kann. Bei der Ausfüh-
rungsform nach Fig. 7 sind die der Tragschiene 4 zuge-
ordneten Gleitschienen 7', 7" und die der Tragschiene
5 zugeordneten Gleitschienen mit 8', 8" bezeichnet.
- 10 Diese Ausgestaltung ist insbesondere dann empfehlenswert,
wenn der Gepäckträger sehr breit wird und dadurch ver-
hältnismäßig lange Gleitschienen mit entsprechend großer
Gepäckaufnahmemöglichkeit entstehen. Durch die Untertei-
lung der Gleitschienen bleiben die einzelnen Gepäckträ-
15 ger-Oberteile 7', 8', bzw. 7", 8", verhältnismäßig
schmal, so daß diese beiden Oberteile jeweils für sich
ein geringeres Gepäckgewicht aufweisen, als dies bei
einem einteiligen Oberteil, beispielsweise nach Fig. 1
oder 6 der Fall ist. Hierdurch ist die Bedienung des Ge-
20 päckträgers erleichtert. Außerdem neigen die kürzeren
Gleitschienen bei einer Verschiebung nicht so schnell
zum Verklemmen wie lange Gleitschienen. Selbst wenn kei-
ne Montage- oder Fertigungsfehler vorliegen, sind kurze
Gleitschienen wegen der geringeren Eingriffslänge mit
25 dem Verbindungssteg 22 leichter verschiebbar.

Bei den Ausführungsformen nach den Fig. 6 und 7 ist der
gleiche Aufbau der Tragschienen vorgesehen, wie bei der
Ausführungsform nach den Fig. 1 bis 4. Auch der Aufbau
30 der Gleitschienen entspricht demjenigen nach den Fig. 1
bis 4, sieht man von der Unterteilung der Gleitschienen
in zwei Teile bei der Ausführungsform nach Fig. 7 ab.

Bei der Ausgestaltung nach Fig. 7 sind die Gleitschie-
35 nen 7" und 8" durch einen Gepäckkoffer 46 miteinander
verbunden, der mit diesen Gleitschienen so verschraubt
ist, daß eine Ausgleichsbewegung, d.h. eine gegenseitige

- 1 Ausrichtung der Gleitschienen hinsichtlich ihrer Parallelität möglich ist. Mit 47 sind Stützfüße bezeichnet, bei denen die Gleitschienen 7" und 8" zusammen mit dem Koffer 46 gegen das Fahrzeug 1 abgestützt werden können, um den Koffer beladen zu können, da dies in dem völlig abgekippten Zustand kaum möglich wäre. Diese Stützfüße 47 können in Profilschienen 73 geführt sein, die an der Seite der Profilschienen 7 und 8, bzw. 7" und 8", vorgesehen sind. Eine solche zusätzliche Profilausbildung ist mit gestrichelter Linie in Fig. 4 angedeutet.

Die Fig. 8 zeigt eine Ansicht von besonders bevorzugten Rollen 48 an einem Halter, die deshalb vorteilhaft sind, weil ihre Stirnflächen 50 ballig ausgeführt sind, so daß bei einer Berührung mit der Innenwand des Hohlprofils der Gleitschiene stets nur eine punktförmige Berührung und keine Flächenberührung eintritt, was die Leichtigkeit bei der Verschiebung der Gleitschiene gegenüber der Tragschiene fördert.

Die Fig. 9 und 10 zeigen die Darstellungen des vorderen und hinteren Endes einer Trag- und Gleitschiene mit einer besonders wirtschaftlichen Ausbildung derjenigen Teile, die zur Führung und Verrastung der Gleitschiene dienen. Die Trag- und Gleitschiene ist ebenfalls wie bei der Ausführungsform der Fig. 1 bis 4 ausgebildet, weshalb die gleichen Bezugszeichen verwendet sind. In der Tragschiene 4 ist am Quersteg 51 ein Halter 49 mittels Schrauben 52 befestigt. Dieser Halter ist aus einem Flacheisen gebogen und mit Befestigungsflanschen 53 versehen. Bei der Ausführungsform nach den Fig. 1 bis 4 ist der Halter 25 als gefrästes Teil ausgebildet, wodurch er wesentlich teurer ist. Die in den Fig. 9 und 10 gezeigten Rollen 48 entsprechen denjenigen nach Fig. 8. Zur Verrastung der Gleitschiene 7 in der Transportstellung dient ein Rastkörper 54, der als Zapfen ausgebildet und in einer Bohrung 55 des Quersteges 43 geführt ist. Der

1 Rastkörper 54 ist an einer Blattfeder 56 befestigt, die
ihrerseits am Quersteg 43 mittels Nieten 57 gehalten ist.
Das freie Ende dieser Blattfeder ragt als Handhabe 58
über das vordere Ende der Gleitschiene 7 heraus. Diese
5 Blattfeder 56 hält den Rastkörper 54 in der in Fig. 9
dargestellten Lage, in welcher er an der Rolle 48 an-
liegt und so ein Herausziehen der Gleitschiene 7 ver-
hindert. Durch Anheben der Blattfeder 56 in Richtung
des Pfeiles 59 wird der Anschlagkörper 54 in seiner Boh-
10 rung 55 nach oben verschoben, so daß er von der Rolle
48 freikommt. Hierdurch kann die Gleitschiene nach vor-
ne ausgezogen und nach unten abgekippt werden, wie dies
in den Fig. 6 und 7 gezeigt ist. Am hinteren Ende der
Gleitschiene 7 ist ein fest eingesetzter Anschlagkörper
15 60 vorgesehen, der mit dem Quersteg 43 durch einen Niet
61 verbunden ist. Dieser Anschlagkörper 60 legt sich
in der vollständig ausgezogenen Lage der Gleitschiene 7
an die Rolle 48 an, wodurch ein vollständiges Heraus-
ziehen der Gleitschiene 7 verhindert wird. Während der
20 Schwenkbewegung liegt der Anschlagkörper 60 ebenfalls
an jeder der Rollen 48 an. Diese Anschlagkörper 60, von
denen jeweils einer einer Rolle 48 zugeordnet ist, er-
setzen die außen angeordneten Anschlagkörper 31 bei der
Ausführungsform nach Fig. 3 und machen wegen ihrer An-
25 lage an den Rollen 48 auch den Fanghaken 28 überflüs-
sig, wodurch diese Ausführungsform nach den Fig. 9 und
10 wesentlich billiger in der Fertigung ist.

Bei der zweiteiligen Ausgestaltung der Gleitschienen 7',
30 7'', bzw. 8', 8'', ist in der Mitte einer jeden Tragschie-
ne 4 bzw. 5 ein Anschlag 62 mit zwei nach beiden Ver-
schieberichtungen überstehenden Flügeln 63 vorgesehen,
wodurch nicht nur eine Begrenzung der jeweiligen Gleit-
schiene erreicht wird, sondern die Flügel 63 greifen
35 in der Endstellung unter die nach innen abgebogenen
Schenkel des Gleitschienenprofils, wodurch die Gleit-
schiene nicht mehr von der Tragschiene an ihrem hinte-

1 ren Ende abgehoben werden kann. Der Anschlag 62 ist in
Fig. 7 dargestellt.

5 In Fig. 9 ist auch noch ein abschließbares Endstück 64
dargestellt, welches mit zwei Rippen 65 und 66 in das
obere Hohlprofil der Gleitschiene eingreift, während
der untere Teil 67 das untere Hohlprofil der Gleitschie-
ne abdeckt. An einem oberen Steg 68 ist ein Schloß 69
gehalten.

10

In Fig. 11 ist eine besondere Einbaulage des Gepäck-
trägers nach Fig. 6 dargestellt. Die Besonderheit be-
steht darin, daß die hintere Tragschiene 5 wegen des
stufenförmig ausgebildeten Daches des Fahrzeuges sich
15 auf einer höheren Ebene befindet als die vordere Trag-
schiene 4. Hierdurch nimmt ein zu transportierender
Gegenstand, dessen Längsachse mit einer strichpunktier-
ten Linie 70 angedeutet ist, eine gegenüber der Hori-
zontalen geneigte Lage ein. Wenn nun die Gleitschie-
20 nen 7 und 8 in die abgekippte Stellung überführt wer-
den, in der sie in Fig. 11 dargestellt sind, so ist
dies nur dann möglich, wenn sich der zu transportie-
rende Gegenstand 70 gegenüber diesen Gleitschienen in
seinen Halterungen 71 und 72 bewegen kann, d.h. die
25 Verbindung, die der zu transportierende Gegenstand 70
zwischen den beiden Gleitschienen 7 und 8 herstellt,
muß gelenkig, bzw. kardanisch sein, weil sich die Enden
der Gleitschienen auf unterschiedlichen Höhen in der
gekippten Stellung befinden, weil auch die Schwenk-
30 punkte, um die die Gleitschienen nach unten kippen,
auf unterschiedlichen Höhen wegen der Stufendachaus-
bildung bei dem dargestellten Kraftfahrzeug liegen.

35

1 Heinrich Wunder
GmbH & Co. KG
Münchener Str. 80
Postfach 1920
5 8060 Dachau

10 Gepäckträger für Fahrzeuge,
insbesondere Campingfahrzeuge

15 Patentansprüche

1. Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Camping-
fahrzeuge oder Wohnmobile, mit einem am Fahrzeug be-
festigbaren Basisteil (2) und einem auf dem Basis-
20 teil abgestützten, die zu transportierenden Gegen-
stände aufnehmenden Oberteil (3), das mindestens
zwei hohle, jeweils mit einem durchlaufenden Schlitz
versehene Gleitschienen (7, 8) aufweist, in denen
Rollen (26, 48) oder Gleitkörper aufgenommen sind,
25 die an den Enden von Tragschienen (4, 5) des Basis-
teils mittels Halter (25, 49) vor und über der Auf-
lagefläche für die Gleitschienen angeordnet sind,
wobei die Halter durch den Schlitz (19) greifen und
ein Verschieben und Verschwenken des Oberteils ge-
30 genüber dem Basisteil ermöglichen, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Halter (25, 49)
für die Rollen oder Gleitkörper (26) und die Rollen
oder Gleitkörper (26) am Basisteil (2) symmetrisch
in bezug auf die Tragschiene (4) angeordnet sind,
35 und daß die Gleitschiene (7, 8) des Oberteils (3) mit
dem Schlitz (19) nach unten über der zugeordneten
Tragschiene (4) liegt.

- 1 2. Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Campingfahr-
zeuge oder Wohnmobile, mit einem am Fahrzeug befestig-
baren Basisteil (2) und einem auf dem Basisteil abge-
stützten, die zu transportierenden Gegenstände auf-
5 nehmenden Oberteil (3), das mindestens zwei hohle,
jeweils mit einem durchlaufenden Schlitz versehene
Gleitschienen (7, 8) aufweist, in denen Rollen (26,
48) oder Gleitkörper aufgenommen sind, die an den
Enden von Tragschienen (4, 5) des Basisteils mittels
10 Halter (25, 49) vor und über der Auflagefläche für
die Gleitschienen angeordnet sind, wobei die Halter
durch den Schlitz (19) greifen und ein Verschieben
und Verschwenken des Oberteils gegenüber dem Basis-
teil ermöglichen, dadurch g e k e n n z e i c h -
15 n e t , daß das Oberteil (3) ausschließlich aus
den Gleitschienen (7, 8) besteht, die Transporthal-
terungen tragen.
3. Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Campingfahr-
zeuge oder Wohnmobile, mit einem am Fahrzeug befestig-
baren Basisteil (2) und einem auf dem Basisteil abge-
20 stützten, die zu transportierenden Gegenstände aufneh-
menden Oberteil (3), das mindestens zwei hohle, je-
weils mit einem durchlaufenden Schlitz versehene
Gleitschienen (7, 8) aufweist, in denen Rollen (26,
25 48) oder Gleitkörper aufgenommen sind, die an den
Enden von Tragschienen (4, 5) des Basisteils mittels
Halter (25, 49) vor und über der Auflagefläche für
die Gleitschienen angeordnet sind, wobei die Halter
durch den Schlitz (19) greifen und ein Verschieben und
30 Verschwenken des Oberteils gegenüber dem Basisteil er-
möglichen, dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Gleitschienen (7, 8) des Oberteils (3) durch
Streben (9, 10) oder durch Transportbehälter (46)
flexibel bzw. gegeneinander bewegbar miteinander ver-
35 bunden sind.

- 1 4. Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Campingfahr-
zeuge oder Wohnmobile, mit einem am Fahrzeug befestig-
baren Basisteil (2) und einem auf dem Basisteil abge-
stützten, die zu transportierenden Gegenstände aufneh-
5 menden Oberteil (3), das mindestens zwei hohle, jeweils
mit einem durchlaufenden Schlitz versehene Gleitschie-
nen (7, 8) aufweist, in denen Rollen (26, 48) oder
Gleitkörper aufgenommen sind, die an den Enden von
Tragschienen (4, 5) des Basisteils mittels Halter (25,
10 49) vor und über der Auflagefläche für die Gleitschie-
nen angeordnet sind, wobei die Halter durch den
Schlitz (19) greifen und ein Verschieben und Ver-
schwenken des Oberteils gegenüber dem Basisteil er-
möglichen, dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
15 daß jeder Tragschiene (4, 5) zwei Gleitschienen (7',
8'; 7'', 8'') zugeordnet sind, die nach entgegenge-
setzten Richtungen über die Tragschienen (4, 5) hin-
ausschiebbar sind.
- 20 5. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß sowohl
die Tragschiene (4) als auch die Gleitschiene (7) im
wesentlichen einen H-Querschnitt aufweist, wobei die
nach oben und unten ragenden Schenkel an ihren Enden
25 jeweils nach innen abgebogen sind und ihre Ränder
(18', 19'; 20', 21') jeweils einen oberen und unteren
Schlitz (18, 19; 20, 21) begrenzen.
- 30 6. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß jede
Tragschiene (4) einen Führungsteg (22) aufweist,
der spielfrei in den Schlitz (19) der Gleitschiene
(7) eingreift.
- 35 7. Gepäckträger nach Anspruch 6, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß der Führungsteg (22) aus
einem Material mit guten Gleiteigenschaften besteht

- 1 und im Querschnitt eine ballige Form aufweist, wobei
der Bereich mit der größten Breite (24), die die
Schlitzbreite der Gleitschiene (7) etwas übersteigt,
5 in der Transportstellung innerhalb der hohlen Gleit-
schiene (7) liegt.
8. Gepäckträger nach Anspruch 6 oder 7, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß in der Transport-
stellung die dem Schlitz (19) gegenüberliegende Innen-
10 wandfläche (42) des Quersteges (43) der Gleitschiene
(7) auf der Oberseite des Führungssteges (22) aufruhrt.
9. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß zumin-
15 dest an einer Außenseite jeder Tragschiene (4) an
jedem einen Halter (25) tragenden Ende ein festste-
hendes Fangteil (28, 29) für einen am hinteren Ende
der Gleitschiene (7) an deren Außenseite angeordne-
ten, dem Durchmesser der Rollen (26) bzw. Gleitkör-
20 per entsprechenden Anschlagkörper (31) vorgesehen ist
und daß das Zentrum (33) der den Anschlagkörper (31)
aufnehmenden Aussparung (30) des Fangteils (28, 29)
mit der Achse (34) der Rollen (26) oder Gleitkörper
fluchtet.
- 25 10. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 9, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß am vor-
deren Ende der Gleitschiene (7) ein gegen die Wirkung
einer Feder schwenkbares Sperrteil (37) vorgesehen
30 ist, das mit dem Fangteil (28, 29) in der Transport-
stellung zusammenwirkt und damit die Gleitschiene
verriegelt.
- 35 11. Gepäckträger nach Anspruch 10, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Sperrteil (37) in der mit
dem Fangteil (28, 29) verrasteten Stellung durch ein
Schloß (41) verriegelbar ist.

- 1 12. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 9 bis 11, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß der An-
schlagkörper (31) in der Transportstellung mit einem
am hinteren Ende der Tragschiene (4) angeordneten Si-
5 cherungsteil zusammenwirkt, der ein Abheben der Gleit-
schiene (7) verhindert.
13. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß am vor-
10 deren, den Rollen (26) oder Gleitkörpern in der Trans-
portstellung zugeordneten Ende der Gleitschiene (7)
ein Anschlagkörper (54) verstellbar gehalten ist,
der in der Transportstellung an den Rollen oder Gleit-
körpern anliegt und die Gleitschiene bzw. Verriegel-
15 lung (7) sperrt.
14. Gepäckträger nach Anspruch 13, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß der Anschlagkörper (54) an
einer Blattfeder (56) befestigt ist, deren eines Ende
an dem dem Schlitz gegenüberliegenden Quersteg (43)
20 der Gleitschiene (7, 7') befestigt ist, und deren an-
deres Ende als Handhabe (58) aus der Gleitschiene
herausragt, und daß der Anschlagkörper (54) in einer
Bohrung (55) des Querstegs (43) geführt ist.
- 25 15. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 14, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß auf das
Ende der Gleitschiene ein abschließbares Endstück
(64) aufschiebbar ist.
- 30 16. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 15, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß an je-
dem über das Ende der Tragschiene hervorstehenden
Halter (25, 49) zwei Rollen (26, 48) oder Gleit-
körper coaxial zueinander angeordnet sind.



0101054

- 26 -

- 1 17. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 15, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß die Rol-
len (48) oder Gleitkörper an ihren äußeren Stirnflä-
chen (50) ballig ausgeführt sind.
- 5 18. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 17, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß jede
Rolle (26, 48) oder jeder Gleitkörper mit seiner
Lager- oder Tragachse verpreßt oder vernietet ist.
- 10 19. Gepäckträger nach einem der Ansprüche 1 bis 18, da-
durch g e k e n n z e i c h n e t , daß der
obere Profilteil (14) der Gleitschiene (7) zur Be-
festigung von Zusatzeinrichtungen, wie z.B. zur
15 Befestigung des Anschlagkörpers (31) des Sperr-
hakens (37) und gegebenenfalls zur Befestigung der
verschiedenen Spezialhalter für die zu transportie-
renden Gegenstände dient, während der untere Profil-
20 teil (15) die Rollen (26) oder Gleitkörper aufnimmt.

25

30

35

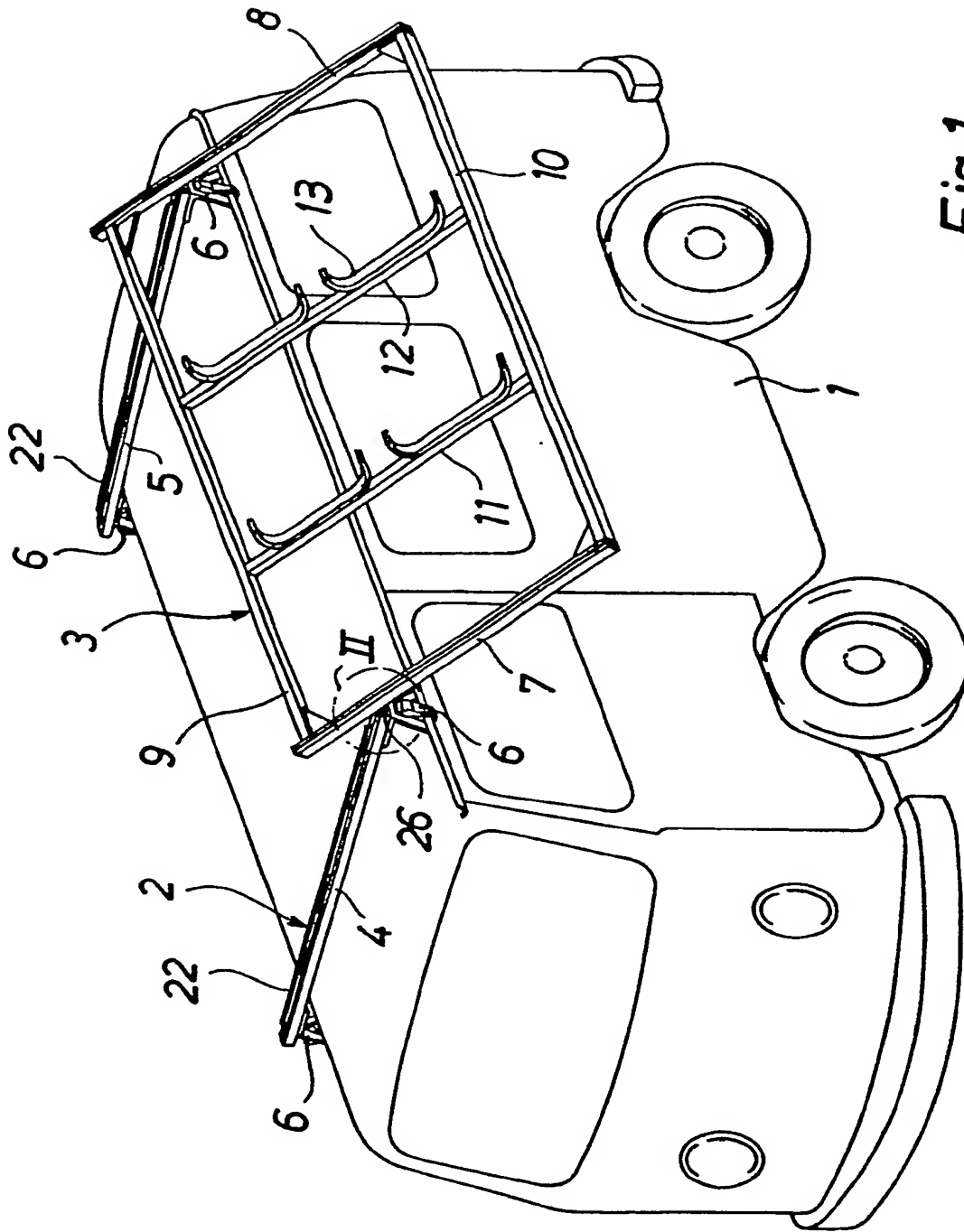


Fig. 1

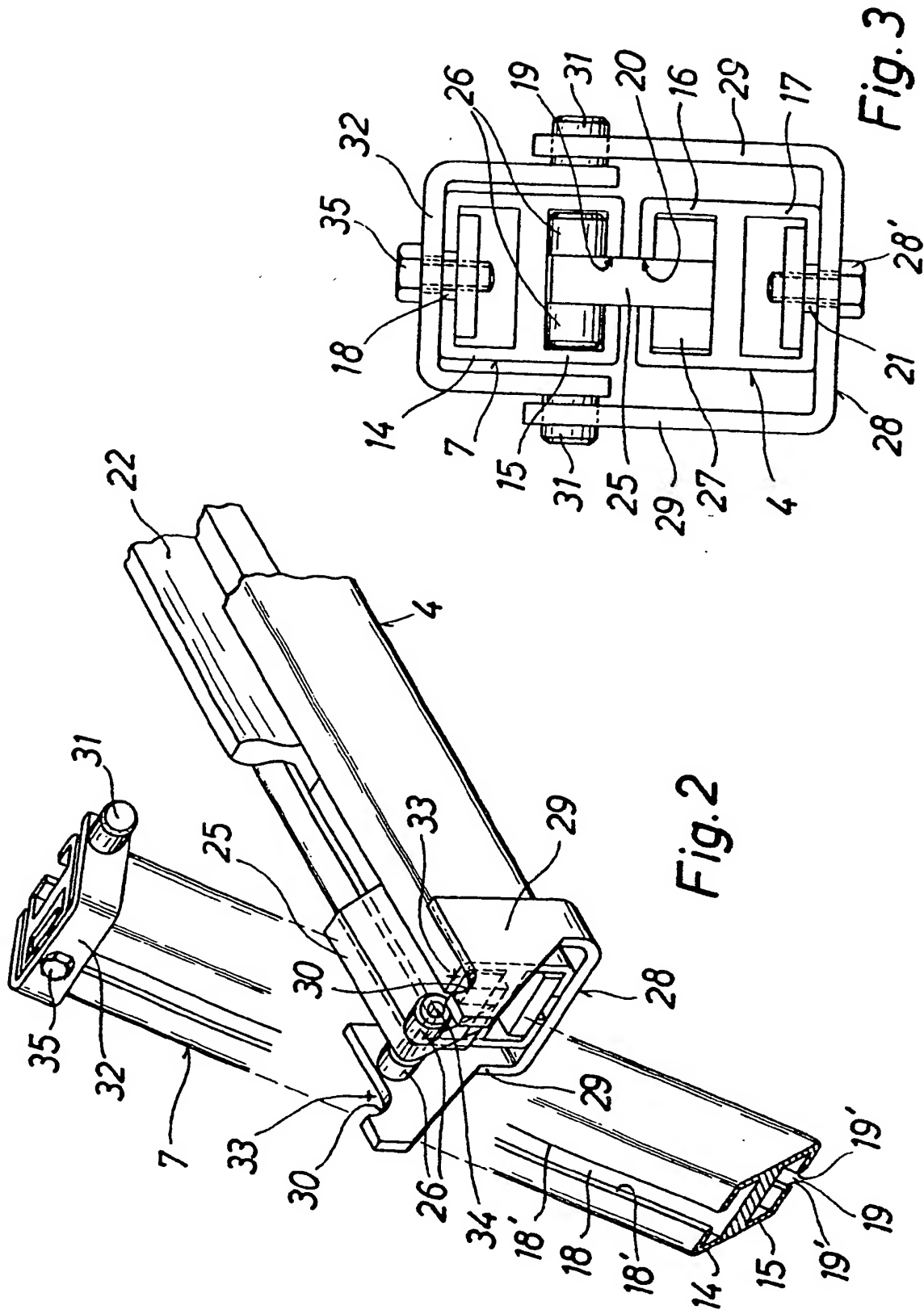


Fig. 2

Fig. 3

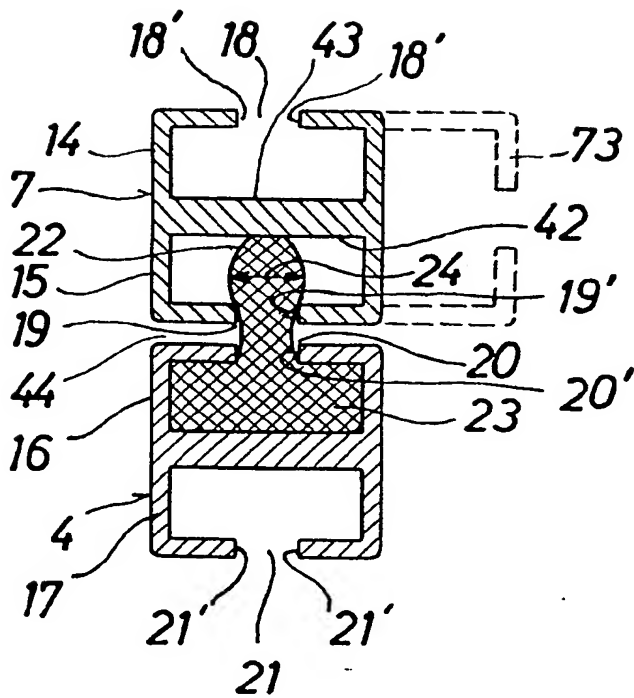


Fig. 4

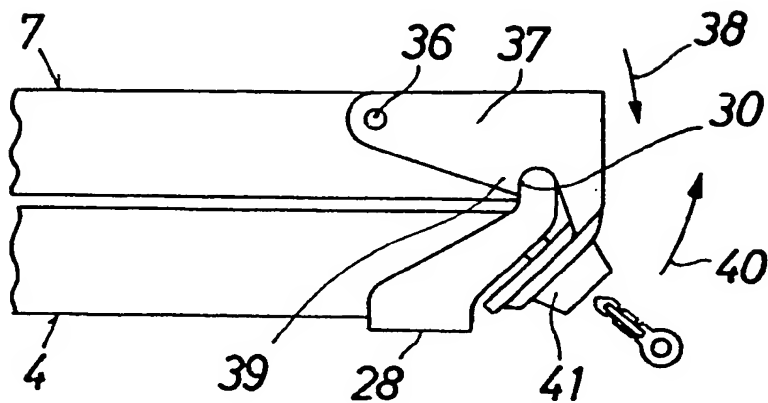


Fig. 5

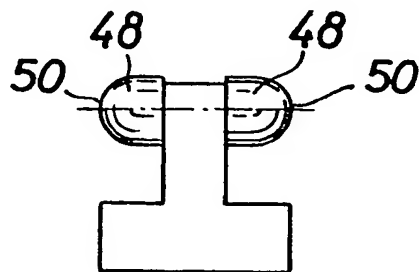


Fig. 8

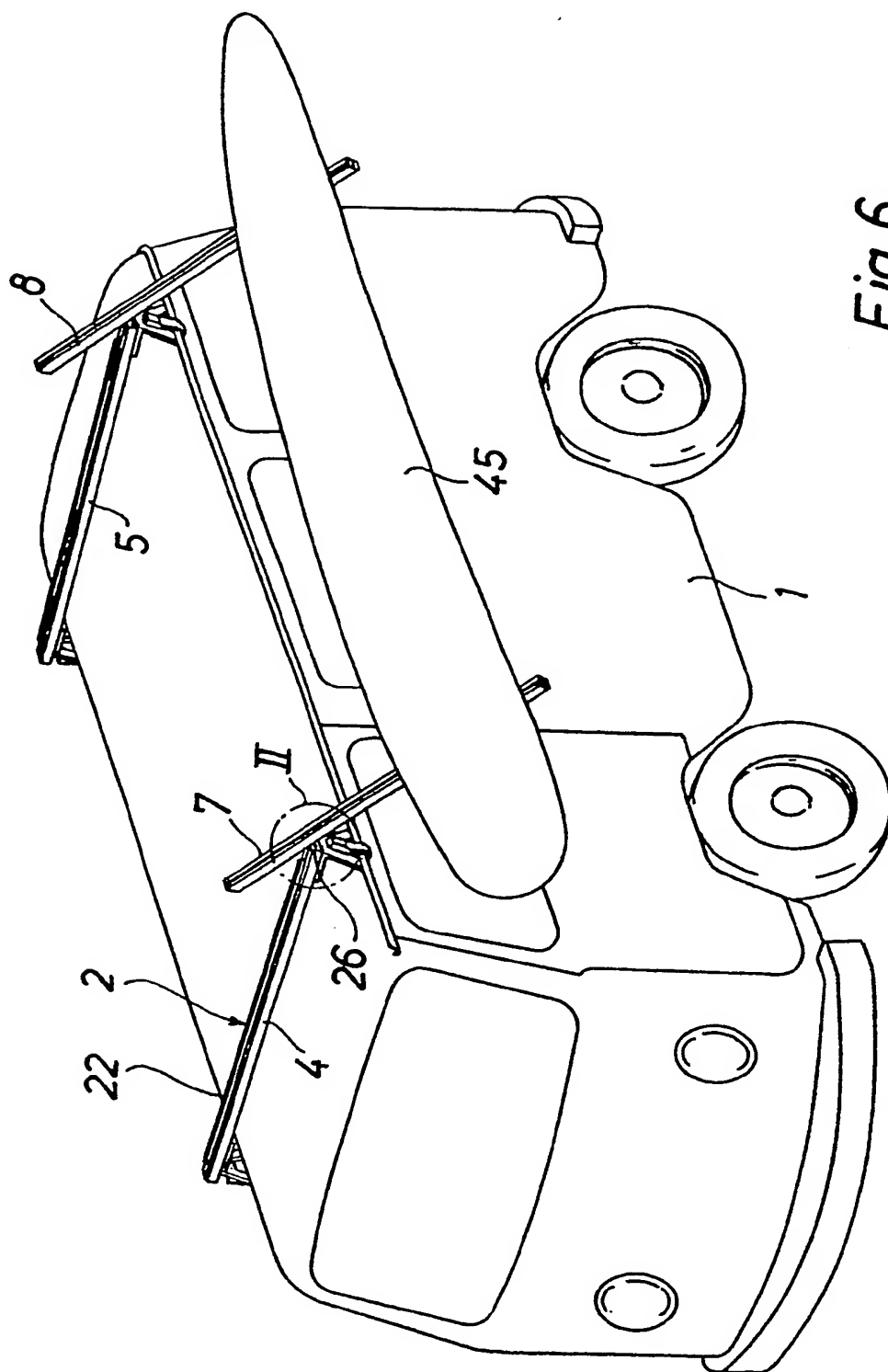


Fig. 6

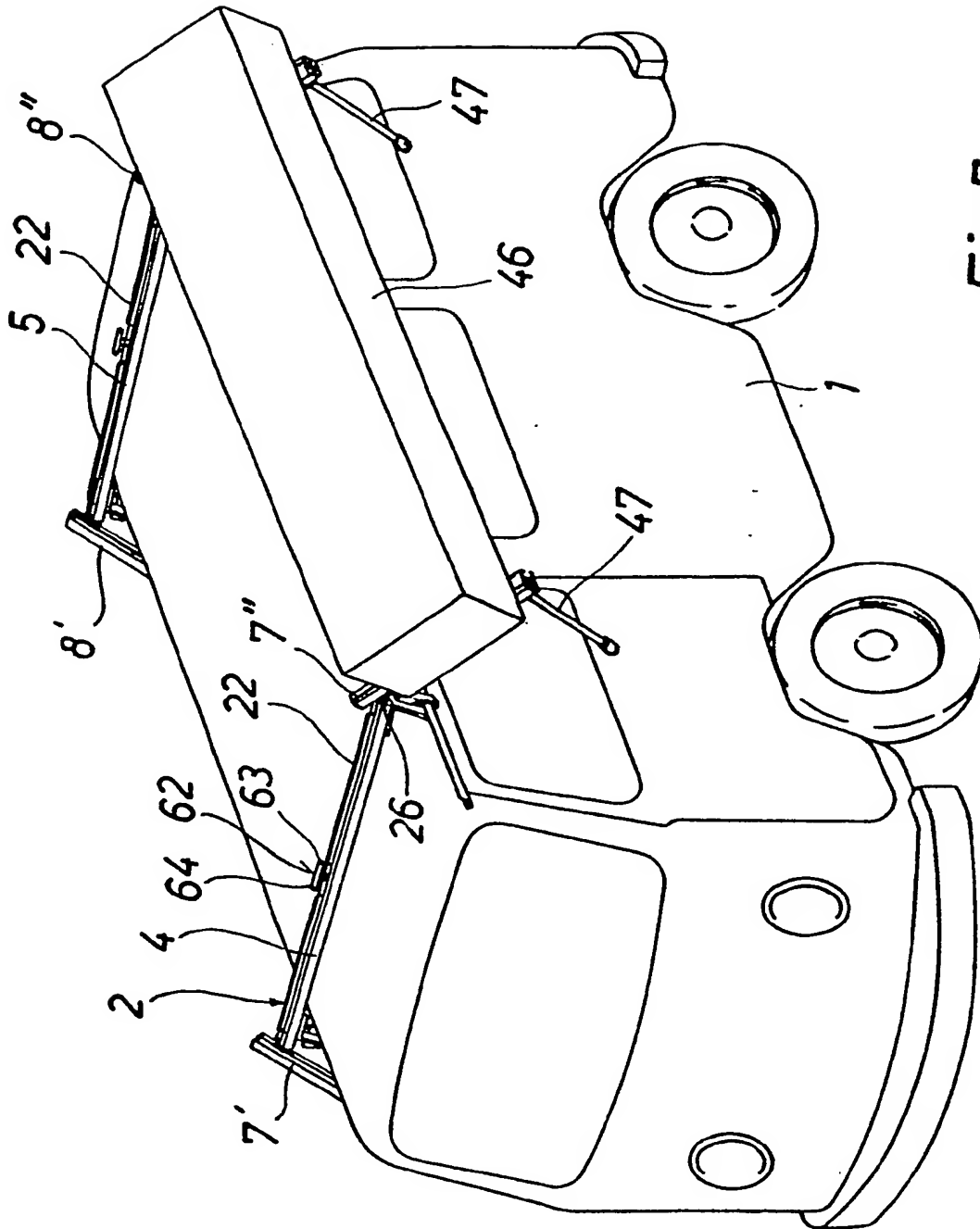


Fig. 7

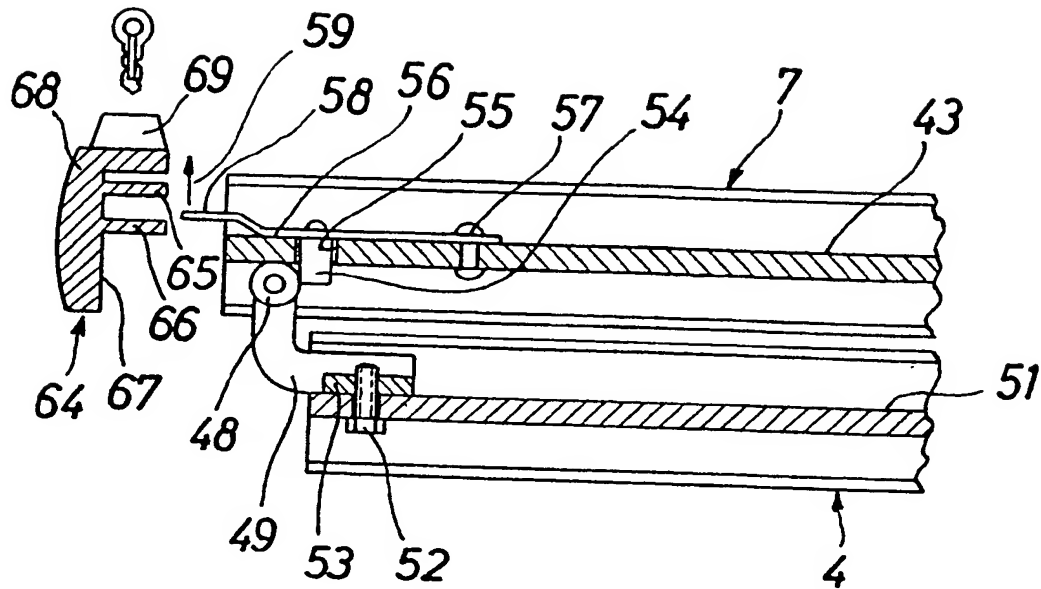


Fig. 9

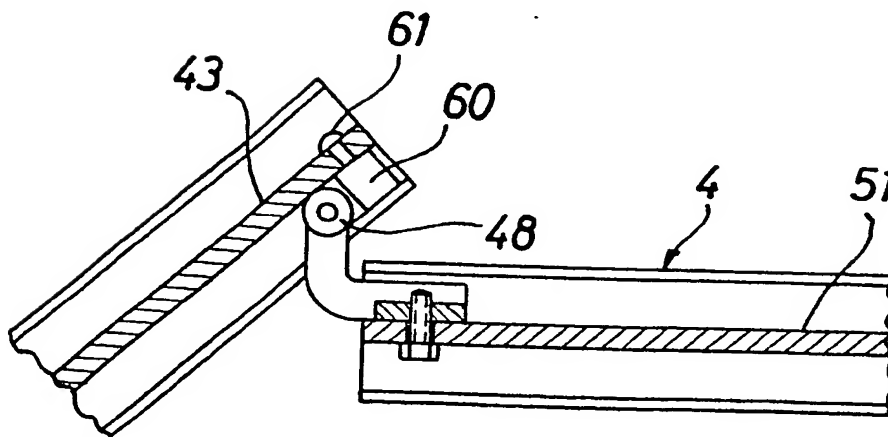


Fig. 10

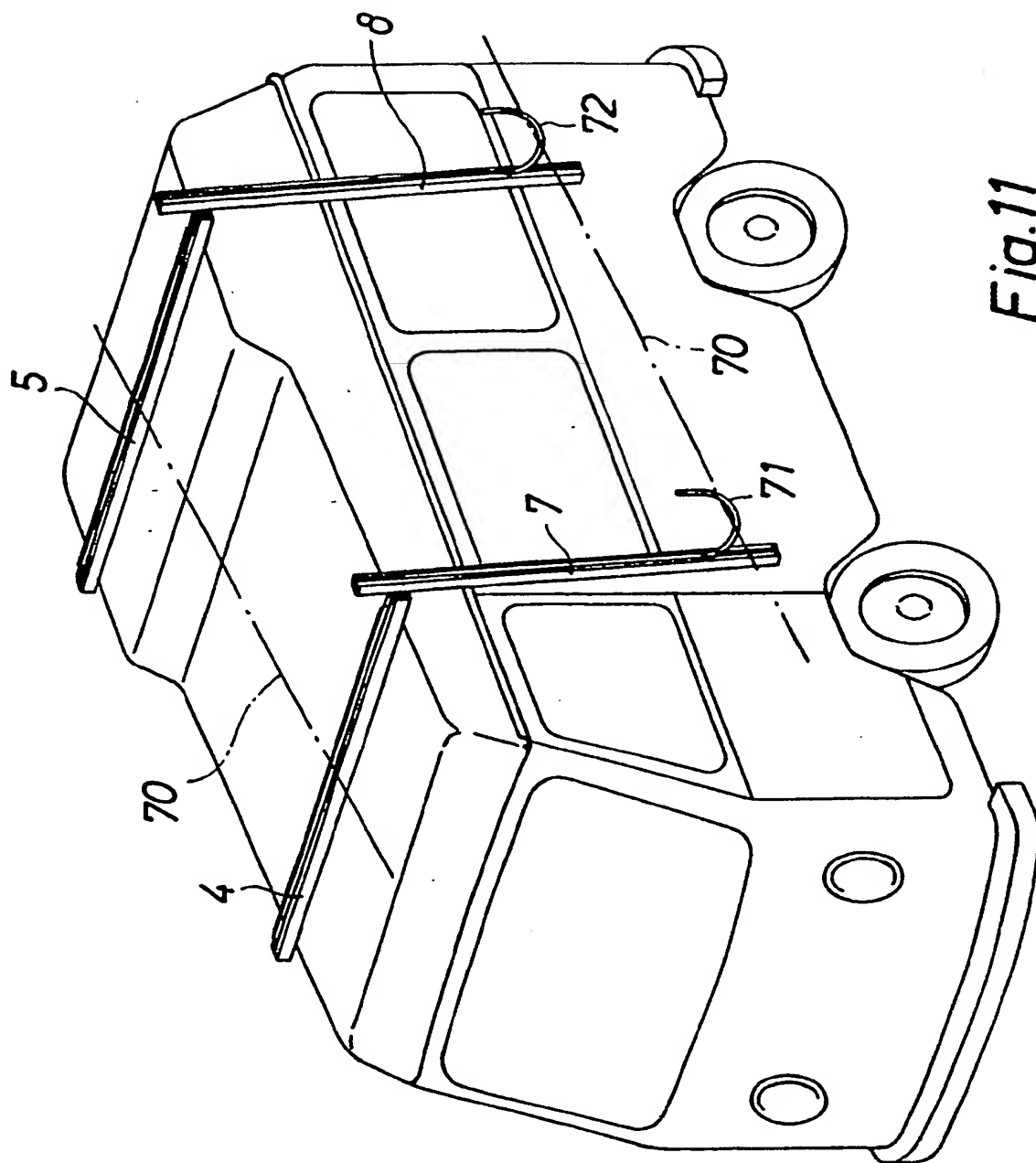
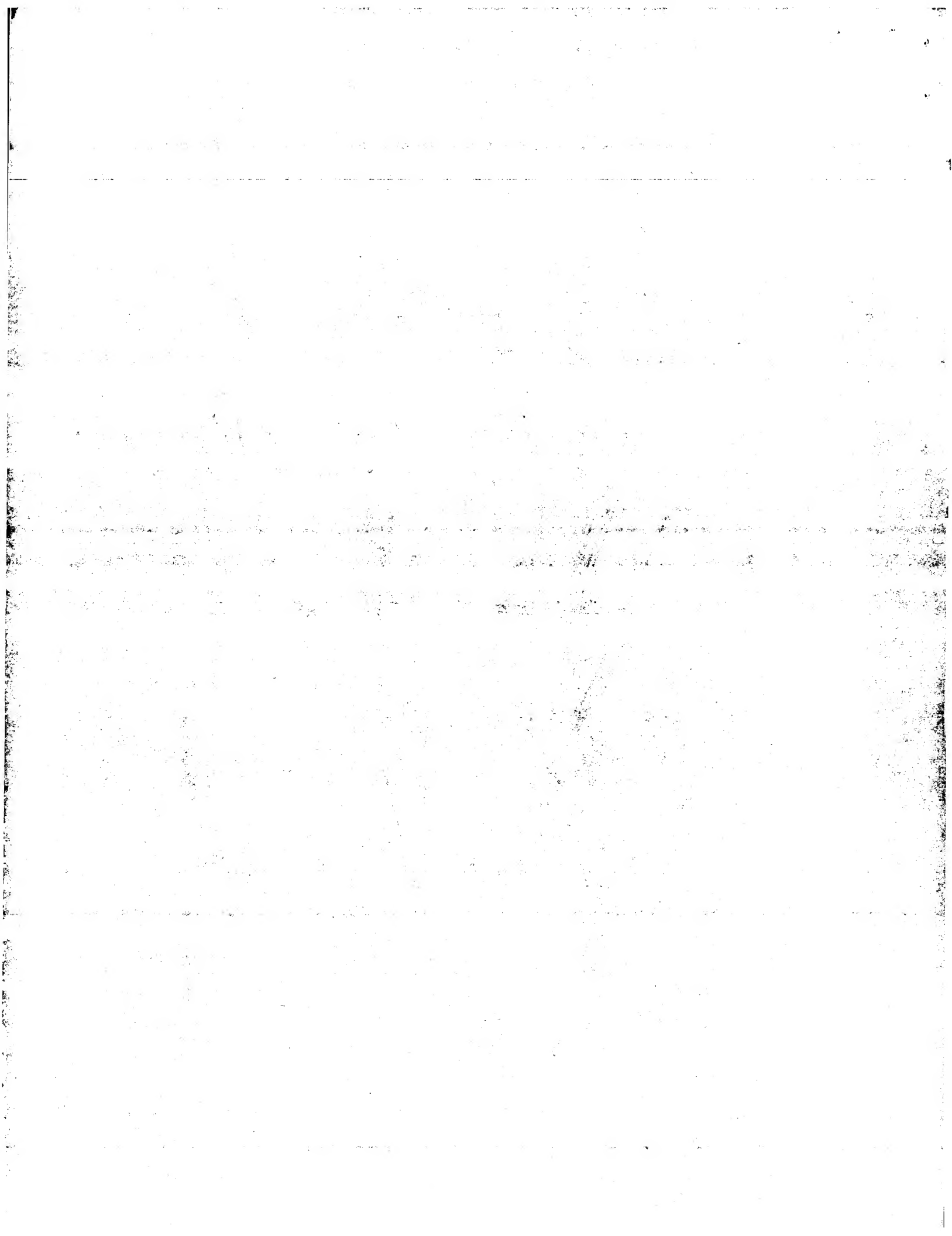


Fig.11



12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 83107867.0

51 Int. Cl.: **B 60 R 9/04**

22 Anmeldetag: 09.08.83

30 Priorität: 09.08.82 DE 3229623

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 22.02.84
Patentblatt 84/8

84 Benannte Vertragsstaaten: AT CH DE FR IT LI

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 27.05.87 Patentblatt 87/22

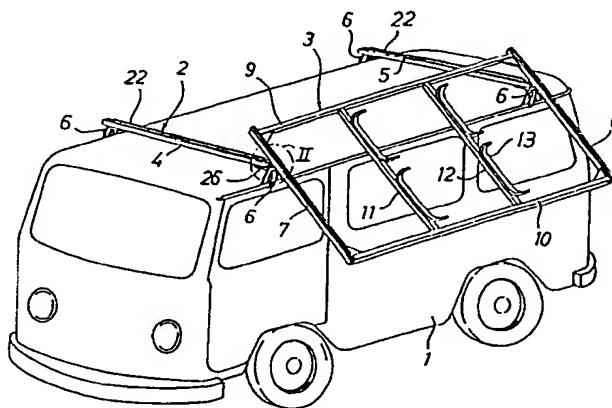
71 Anmelder: **Heinrich Wunder GmbH & Co. KG, Münchener
Strasse 80 Postfach 1920, D-8060 Dachau (DE)**

72 Erfinder: **Zoor, Reinhold, Hohenzollernplatz 1,
D-8000 München 40 (DE)**

74 Vertreter: **Zmyj, Erwin, Dipl.-Ing., Postfach 95 04 28,
D-8000 München 95 (DE)**

54 **Gepäckträger für Fahrzeuge, insbesondere Campingfahrzeuge.**

57 Bei dem Gepäckträger, der ein Basisteil (2) und ein Oberteil (3) aufweist, ist die Lagerung für das Oberteil in Form von Rollen (26) symmetrisch in bezug auf die Tragschiene (4) vorgesehen, so daß beim Ausziehen des Oberteils und Abkippen desselben die hierbei auftretenden Kräfte stets symmetrisch in bezug auf die Rollenlagerung und die Tragschiene auftreten. Die Gleitschiene (7) des Oberteils (3) ruht auf einem Führungssteg (22) auf, der durch die Tragschiene (4) getragen ist. Die Gleitschiene (7) ist als Hohlchiene ausgeführt und nimmt nicht nur die Rollen (26), sondern auch in der Transportstellung des Gepäckträgers den Führungssteg (22) auf, der durch einen Schlitz (19) in der hohlen Gleitschiene (7) in diese einführbar ist. Das Oberteil kann als in sich geschlossener Rahmen ausgeführt sein oder es können nur die unabhängig voneinander verschiebbaren Gleitschienen durch eine lose Verbindung miteinander in Verbindung stehen, wobei diese Verbindung durch den zu transportierenden Gegenstand oder einen Transportbehälter gebildet sein kann. Es ist auch möglich, die Gleitschienen zu unterteilen, wobei einer Tragschiene zwei Gleitschienen zugeordnet sind, die nach unterschiedlichen Richtungen gegenüber der Tragschiene verschiebbar und abklappbar sind. Der Gepäckträger kann nicht nur auf Dächern, sondern auch an Heckklappen von Fahrzeugen montiert sein.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0101054

Nummer der Anmeldung

EP 83 10 7867

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (int. Cl. 3)
X	DE-U-8 102 136 (HARTMANN) * Seite 4, Zeile 25 - Seite 6, Zeile 4; Seite 9, Zeile 33 - Seite 10, Zeile 30; Figuren 1-5, 19, 20 *	1	B 60 R 9/04
A	---	5, 6, 13, 16, 18, 19	
Y	DE-U-8 203 179 (SCHÖNHERR) * ganzes Dokument *	1-4, 16	
A	---	5, 6, 8, 11-13, 19	
Y	EP-A-0 014 185 (STOKKENDAL) * Seite 4, Zeile 26 - Seite 5, Zeile 19; Figuren 1-9 *	1-3, 16	B 60 R 9/00
Y	DE-U-7 934 167 (HARTMANN) * Seite 7, Zeile 32 - Seite 8, Zeile 21, Figuren 1-3, 6b *	4	
P, A	FR-A-2 501 601 (DAVAINE) * Figuren 1, 2, 5 *	14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 03-02-1987	Prüfer LEMBLE Y.A.F.M.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			